

## ⑪ 公開実用新案公報 (U)

平3-38650

⑤Int.Cl.<sup>5</sup>  
H 01 L 35/34識別記号 廃内整理番号  
7454-5F

⑥公開 平成3年(1991)4月15日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全2頁)

⑦考案の名称 シリコンーゲルマニウム熱電発電装置

⑧実 願 平1-97484

⑨出 願 平1(1989)8月23日

⑩考案者 丸谷 新治 神奈川県平塚市山下726-5-401

⑪考案者 内藤 正道 神奈川県平塚市袖ヶ浜13-10

⑫考案者 八釣 吉文 神奈川県藤沢市遠藤1643-7-105

⑬出願人 小松電子金属株式会社 神奈川県平塚市四之宮2612番地

## ⑭実用新案登録請求の範囲

1 気相成長法により製造され内層と外層とが相異なる導電型から成るシリコンーゲルマニウム合金の導電型境界部分に、底部を残して環状溝を施した一の円柱状シリコンーゲルマニウム合金素子と、内層と外層の導電型の関係が前記一の円柱状シリコンーゲルマニウム合金素子とは逆に構成された他の円柱状シリコンーゲルマニウム合金素子とを互いに相隣り合うよう連続的に配置し、配置された前記円柱状シリコンーゲルマニウム合金素子の上部を互いに電気的に接続して、前記上部を低温側、底部を高温側として作用することを特徴とするシリコンーゲルマニウム熱電発電装置。

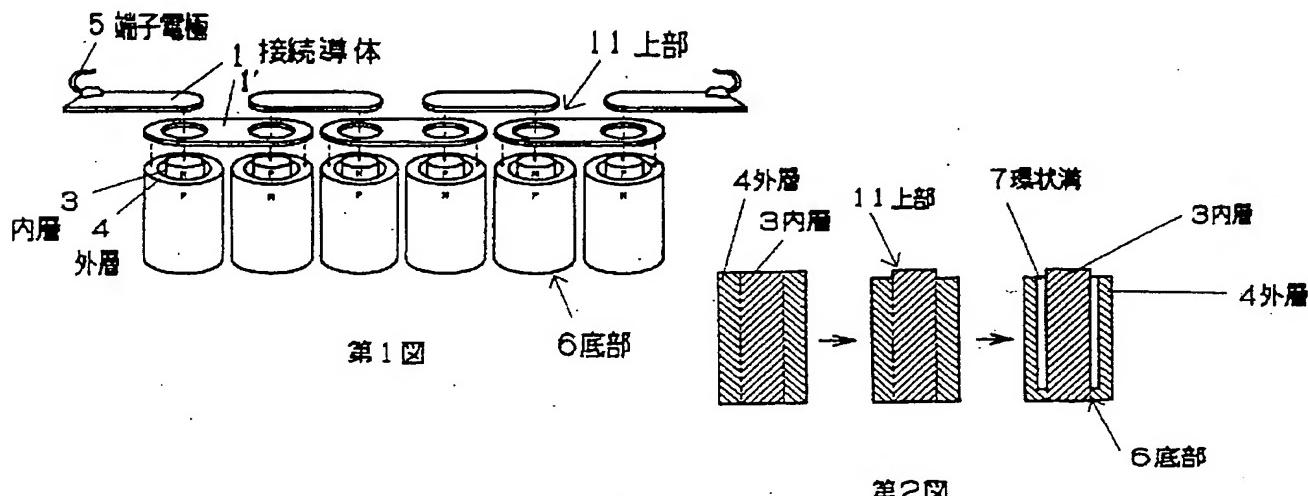
2 内層のシリコンーゲルマニウム合金の中心に

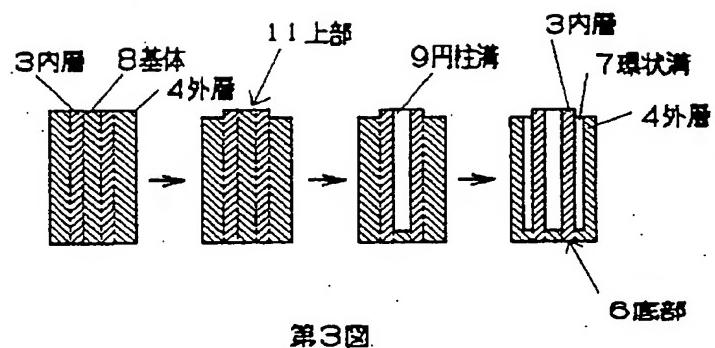
底部を残して円柱溝を穿つたことを特徴とする請求項1記載のシリコンーゲルマニウム熱電発電装置。

## 図面の簡単な説明

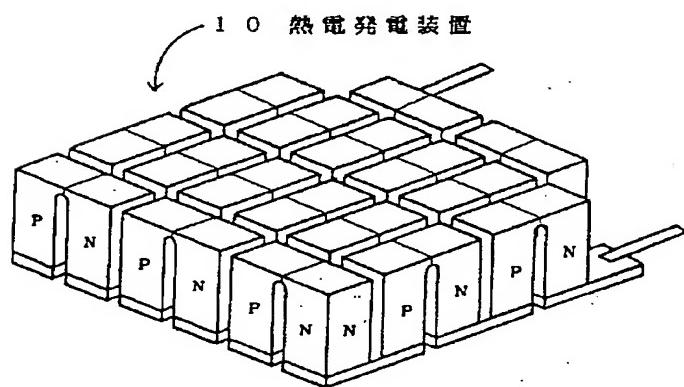
第1図は、本考案のシリコンーゲルマニウム熱電発電装置の一実施例の組立状態を示す図。第2図及び第3図は、本考案のシリコンーゲルマニウム熱電発電装置の一実施例に用いる一素子の加工の工程を示す図。第4図は、従来の熱電発電装置の一例を示す図。

1, 1'…接続導体、7…環状溝、3…内層、8…基体、4…外層、9…円柱溝、5…端子電極、10…熱電発電装置、6…底部、11…上部。





第3図



第4図